# RollMaster Express




080 920A / Rev 0206

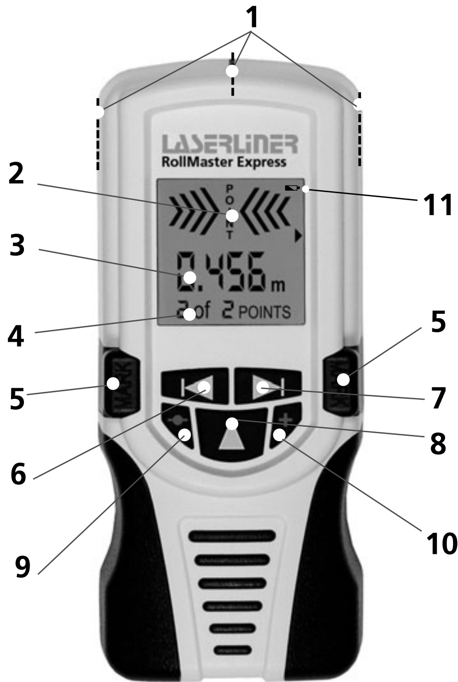
(D) Bedienungsanleitung

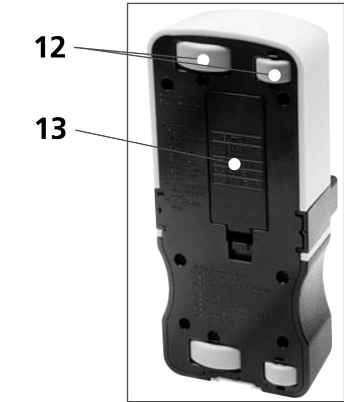
(GB) Operating instructions

(NL) Gebruiksaanwijzing

(DK) Betjeningsvejledning

LASERLINER
Innovation in Tools




## BENENNUNG (D)

**Vorderseite:**

**1** Markierpositionen Links, Mitte, Rechts
**2** Anzeige Position
**3** Anzeige Messwert
**4** Anzeige Punktmodus
**5** Markiertasten
**6** Bezugstaste Links
**7** Bezugstaste Rechts
**8** Bezugstaste Mitte
**9** Taste Punktmodus
**10** Taste Addition
**11** Batteriezustands-anzeige

**Rückseite:**

**12** Messräder
**13** Batteriedeckel

## TECHNISCHE DATEN:

| | |
|---|---|
| **Messbereich:** | **1 mm bis 99.99 m** |
| Genauigkeit: | 99.95% oder +/-1.6mm auf 3m |
| Arbeitstemperatur: | 0°C - 40°C (32°F - 104°F) |
| Lagertemperatur: | -20°C - 70°C |
| Stromversorgung: | 3 x Typ AAA Alkalizellen |
| Abmessungen: | 64 mm x 148 mm x 46 mm |
| Gewicht: | 195 g (ohne Batterien) |

## BEDIENUNG

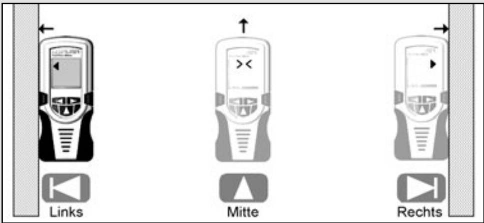
### Einschalten und Messen:

Drücken Sie eine der Bezugstasten **6**, **7**, oder **8** um das Gerät einzuschalten, das Gerät schaltet sich ca. 2 Minuten nach der letzten Messung automatisch aus.

Der RollMaster Express misst mittels vier Messräder **12**, die sich auf der Rückseite des Gehäuses befinden. Diese müssen während der Messung auf der Messfläche mit leichten Druck aufliegen.

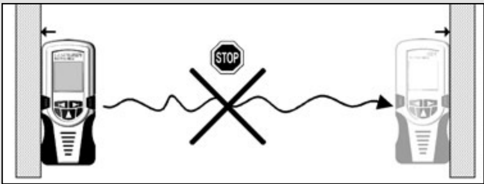
### Bezugspunkte / Anlagekanten:

Das Gerät arbeitet standardmäßig mit mittigem Bezugspunkt, dazu ist die Markierposition **1** am Gehäuse angebracht. Die Gehäusekanten links und rechts dienen als Bezugspunkte bei nicht-mittiger Messung.




### Messfehler:

Bewegen Sie den Roll-Master Express möglichst geradlinig über die zu messende Oberfläche, um Messfehler zu vermeiden.




### Umschalten der Messeinheit:

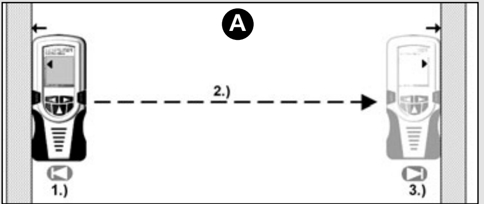
Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **6** und **8** für ca. 5 sec., können Sie zwischen den Einheiten Inch-ft, Inch und Meter umschalten.

### Batteriezustandsanzeige:

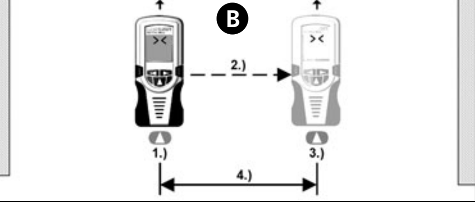
Wenn die Batteriezustandsanzeige **11** erscheint, sollten Sie baldmöglichst volle Batterien einsetzen.

### Messung zwischen zwei Bezugspunkten:

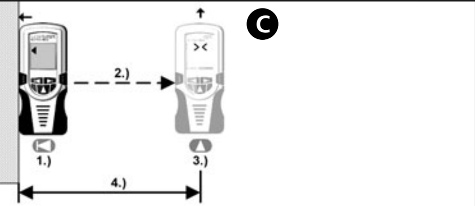
1. Durch Drücken einer Bezugstaste **6**, **7** oder **8** wird der Start-Bezugspunkt für eine neue Messung festgelegt. Die Displayanzeige wird auf 0 gesetzt.
2. Schieben Sie nun den RollMaster Express auf der Messfläche bis zur Zielposition.
3. Drücken Sie nun die zweite Bezugstaste **6**, **7** oder **8.** Dadurch wird der Ziel-Bezugspunkt für diese Messung festgelegt, danach ist die Messung abgeschlossen.
4. Der Messwert **3** der abgeschlossenen Messung blinkt im Display.




ODER:




ODER:



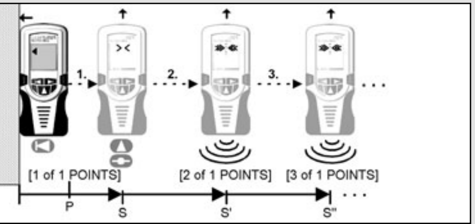

## PUNKTMODUS:

### Einteilen und Vervielfältigen der Messstrecke:

Direkt nach einer Messung kann durch Drücken der Punktmodus- Taste **9** die Messstrecke vervielfacht oder unterteilt werden. Durch mehrfaches Drücken der Taste wird die Anzahl der Zwischenpunkte vorgegeben (1 bis 10). Dabei muss das Gerät bis zum Starten des Punktmodus in der letzten Messposition bleiben. Das Gerät ist messbereit, wenn das Blinken der Anzeige aufhört.

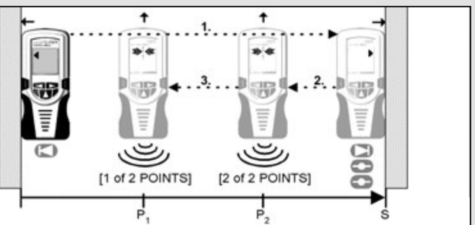
- **1x Drücken *(-- of 1 POINTS)*:** schaltet in den Modus zum Vervielfachen einer Strecke.

**TIPP:** *Der Zielpunkt (1 of 1 POINTS) liegt genau mittig von der Messstrecke.*




- **Weiteres Drücken (-- of x POINTS):** schaltet in den Modus zum Teilen einer Strecke. Das Erreichen der Zielpunkte wird akustisch und im Display **2** signalisiert.

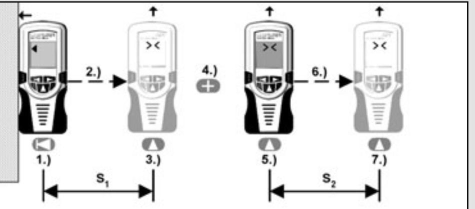
**TIPP:** *Im Punktmodus kann der Bezugspunkt durch Drücken der Bezugstasten **6**, **7** oder **8** geändert werden. Standardmäßig ist der Bezugspunkt Mitte eingestellt.*




## ADDITION:

### Addition von Messwerten:

Durch Drücken der Taste Addition **10** kann nach der Messung der nachfolgende Messwert zur aktuellen Messung dazuaddiert werden. Ist die nachfolgende Messung abgeschlossen, wird im Display die Summe der letzten beiden Messwerte angezeigt.




### Garantieerklärung

Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre ab Kaufdatum. Von der Garantie sind ausgenommen: Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch oder falscher Lagerung, zurück- zuführen sind, normaler Verschleiß und Mängel, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit nur unerheblich beeinflussen. Bei Eingriffen nicht von uns autorisierter Stellen erlischt die Garantie. Im Garantiefall geben Sie bitte das vollständige Gerät mit allen Informationen, sowie Rechnung einem unserer Händler oder senden Sie es an Umarex-Laserliner.

Technische Änderungen vorbehalten.

## OPERATING CONTROLS (GB)

**Front:**

**1** Marking position left, centre, right
**2** Position display
**3** Measurement result display
**4** Point mode display
**5** Marker keys
**6** Reference key, left
**7** Reference key, right
**8** Reference key, centre
**9** Point mode key
**10** Addition key
**11** Low battery display

**Back:**

**12** Measuring rollers
**13** Battery cover

## TECHNICAL DATA:

| | |
|---|---|
| **Measurement range:** | 1mm to 99.99m |
| Precision: | 99.95% or +/- 1.6mm over 3m |
| Working temperature: | 0°C ... 40°C (32°F ... 104°F) |
| Storage temperature: | -20°C ... 70°C |
| Power supply: | 3 x Type AAA alkaline batteries |
| Dimensions: | 64mm x 148mm x 46mm |
| Weight: | 195g (without batteries) |

## OPERATING

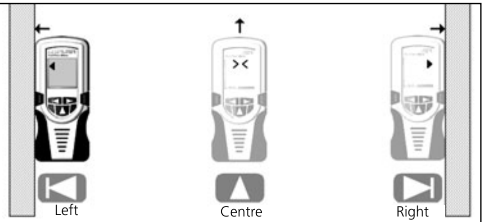
### Switching on and measuring:

To switch on the RollMaster Express, press one of the reference keys **6**,**7** or **8**; it will switch off automatically approx. 2 minutes after the last measurement has been made.

The RollMaster Express measures by means of four rollers **12** located in the back of the housing. During measurement, good contact between the rollers and the surface must be ensured by light pressure.

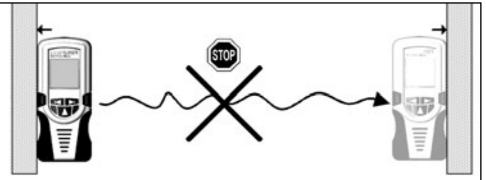
### Reference points / Edges:

In standard setting, the device operates with a central reference point, indicated by **1** on the housing. The right and left edges of the housing serve as reference points in the case of non-central measurement.




### Measuring errors:

To prevent measuring errors, always move the RollMaster Express in as straight a line as possible across the surface being measured.




### Changing the units of measurement:

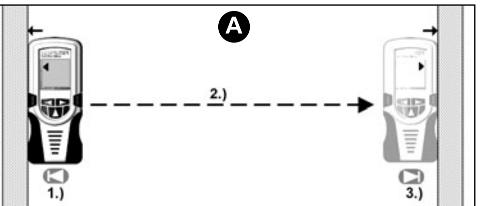
It is possible to change between inch-ft, inch and meter by pressing keys **6** and **8** for about 5 seconds.

### Low battery display:

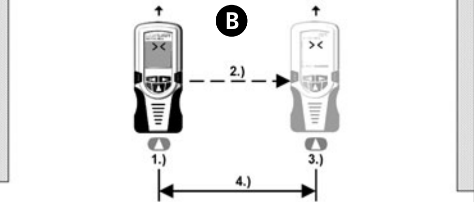
If the symbol **11** appears, the batteries need replacing as soon as possible.

### Measuring between two reference points:

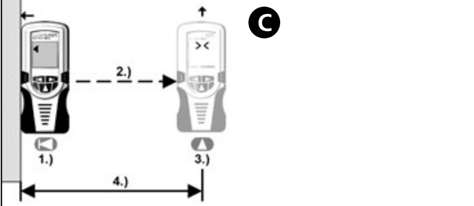
1. Press the first reference key **6**,**7** or **8** to set the starting reference point for making a new measurement. The display shows 0.
2. Now roll the RollMaster Express across the surface to be measured to the end position.
3. Press the second reference key **6**,**7** or **8** to set the end reference point for the measurement; measuring is now completed.
4. When measurement is completed, the measurement result **3** for the distance blinks in the display.




OR:




OR:



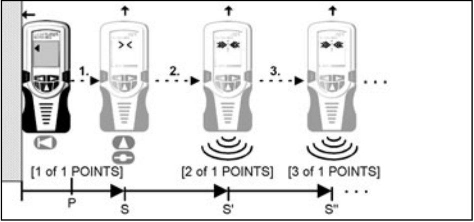

## POINT MODE:

### Part-distances and multiples of distance:

By pressing the point key **9** immediately after measuring, the distance can be multiplied or divided. A number of intermediate points (1 to 10) can be set by pressing the key a corresponding number of times. The device must, however, remain in the last measuring position until the point mode is started. It is ready to start measuring when the display stops blinking.

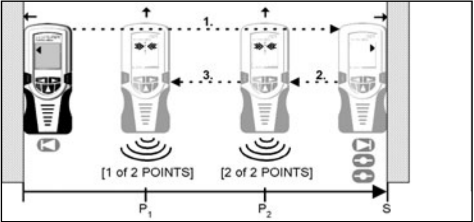
- ***Pressing the key once [-- of 1 POINTS]:*** switches to the mode for multiplying the distance.

**TIP:** *The end point [1 of 1 POINTS] is exactly in the middle of the distance*




- **Pressing the key again [-- of x POINTS]:** switches to the mode for dividing the distance. When the end points are reached, this is indicated both by a signal tone and in the display **2**.

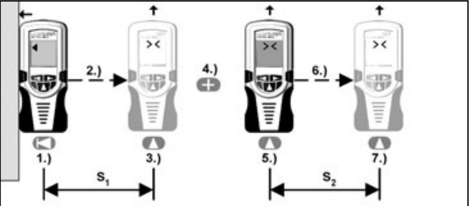
**TIP:** *In point mode, the reference point can be changed by pressing the reference keys **6**,**7** or **8**. In standard setting, reference point is in the centre.*




## CALCULATION FUNCTION:

### Addition of measurement results:

After a measurement has been performed, the result of this measurement can be added to the following measurement by pressing the addition key **10**. When the next measurement is completed, the sum of the two results is shown in the display.




### Warranty

The warranty is valid for 2 years from the date of purchase. The warranty does not cover damage caused by improper use or storage, normal wear and tear, or defects which only insignificantly impair the value of the product or its functioning. Any tampering by unauthorised persons will render this warranty void. In the event that you need to claim warranty, please take the complete device together with all information and the invoice to one of our dealers or send it in to UMAREX-Laserliner.

Subject to technical alterations.

## BEDIENINGSELEMENTEN (NL)

***Voorzijde:***

**1** Markeerpositie links, midden, rechts
**2** Weergave positie
**3** Weergave meetwaarden
**4** Weergave puntmodus
**5** Markeertoetsen
**6** Referentietoets links
**7** Referentietoets rechts
**8** Referentietoets midden
**9** Toets puntmodus
**10** Toets additie
**11** Weergave zwakke batterijen

***Achterzijde:***

**12** Meetranden
**13** Deksel van het batterijvakje

## TECHNISCHE GEGEVENS:

| | |
|---|---|
| **Meetbereik:** | **1mm t/m 99.99m** |
| Nauwkeurigheid: | 99.95% of +/-1.6mm op 3m |
| Bedrijfstemperatuur: | 0°C...40°C (32°F...104°F) |
| Opslagtemperatuur: | -20°C ... 70°C |
| Stroomverzorging: | 3 x type AAA alkalicellen |
| Afmetingen: | 64mm x 148mm x 46mm |
| Gewicht: | 195 gram (zonder batterijen) |

## GEBRUIKSAANWIJZING

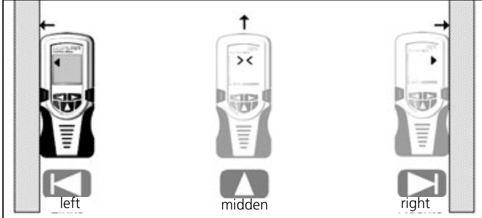
**Inschakelen en meten:**

Druk op een van de referentietoetsen **6,7** of **8** om het apparaat in te schakelen. Het apparaat schakelt ca. 2 minuten na de laatste meting automatisch uit.

De RollMaster Express meet met behulp van vier op de achterzijde van de behuizing aangebrachte rolwielen **12**. Deze moeten tijdens de meting met een lichte druk op het meetoppervlak liggen.

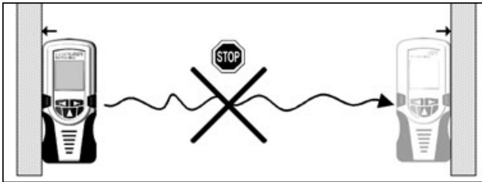
**Referentiepunten / aanlegranden**

Het apparaat werkt standaard met een referentiepunt in het midden. Daarvoor is de markering **1** aan de behuizing aangebracht. De behuizingsranden links en rechts zijn bedoeld als referentiepunten voor niet vanuit het midden uitgevoerde metingen.




**Meetfouten:**

Om meetfouten te vermijden beweegt u de RollMaster Express zo recht mogelijk over het te meten oppervlak.




**Omschakelen van de meeteenheid:**

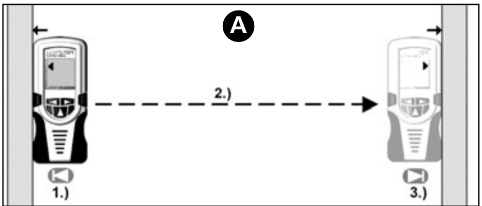
Door de toetsen **6** en **8** tegelijkertijd gedurende ca. 5 sec. in te drukken kunt u tussen de eenheden inch-ft, inch en meter omschakelen.

**Weergave zwakke batterijen:**

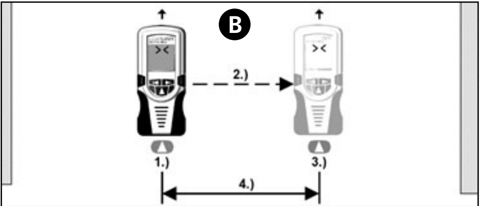
Wanneer het **11** verschijnt, moet u de batterijen zo snel mogelijk vervangen.

**Meting tussen twee referentiepunten:**

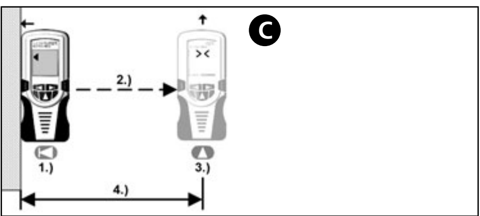
1. Door het indrukken van de referentietoets **6,7** of **8** wordt het startreferentiepunt voor een nieuwe meting gekenmerkt. Het display wordt op "0" gezet.
2. Nu kunt de RollMaster Express op het meetoppervlak tot naar de doelpositie bewegen.
3. Door het indrukken van de tweede referentietoets **6,7** of **8** wordt het doelreferentiepunt voor de meting gekenmerkt. Daarna is de meting voltooid.
4. Na voltooide meting knippert de meetwaarde **3** van het meettraject op het display.




OF:




OF:



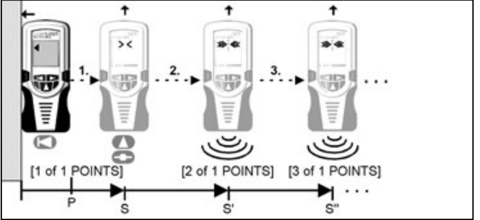

**PUNTMODUS:**

**Deeltrajecten en veelvouden van het meettraject:**

Direct na afloop van een meting kunt u het meettraject door indrukken van de punttoets **9** vermenigvuldigen of delen. Door het herhaaldelijk indrukken van de toets wordt het aantal tussenpunten vastgelegd (1 t/m 10). Daarbij moet het apparaat tot het begin van de puntmodus in de laatste meetpositie blijven. Het apparaat is gereed voor de meting wanneer de weergave niet meer knippert.

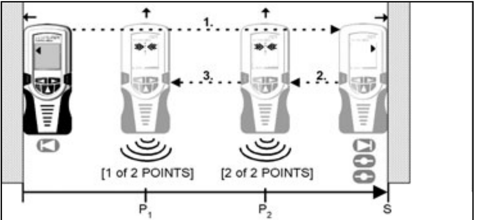
- **Druk een keer (-- of 1 POINTS):** om over te schakelen naar de modus voor het vermenigvuldigen van het traject .

*TIP:* *Het doelpunt [1 of 1 POINTS] ligt exact in het midden van het meettraject.*




- **Druk nog een keer op (-- of n POINTS)**: om over te schakelen naar de modus voor het delen van het traject. Het bereiken van de doelpunten wordt akoestisch en op het display **2** gesignaleerd.

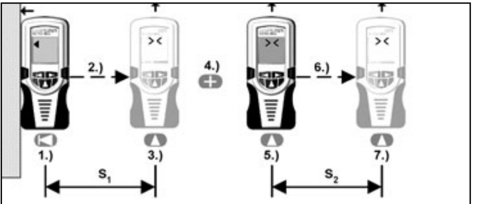
*TIP:* *In de puntmodus kan het referentiepunt door indrukken van de referentietoets **6,7** of **8** worden gewijzigd. Het referentiepunt 'midden' is standaard ingesteld.*




**REKENFUNCTIE:**

**Optellen van de meetwaarden:**

Na afloop van een meting kan door het indrukken van de toets optellen **10** de navolgende meetwaarde bij de actuele meting worden opgeteld. Wanneer de navolgende meting is voltooid, wordt de som van de laatste twee meetwaarden op het display weergegeven.




**Garantieverklaring:**

De garantieperiode bedraagt 2 jaar vanaf koopdatum. Van de garantie uitgesloten: schade die terug te voeren is op ondoelmatig gebruik of verkeerde opslag, normale slijtage en gebreken die de waarde of de gebruiksgeschiktheid slechts onbeduidend beïnvloeden. Bij ingrepen door niet door ons geautoriseerde servicepunten komt de garantie te vervallen. In geval van een garantieclaim dient u het apparaat met alle informatie en met de rekening bij een van onze handelaren te geven of naar Umarex-Laseliner te sturen.

Technische wijzigingen voorbehouden.

## FUNKTIONSOVERSIGT (DK)

***Forside:***

**1** Markeringsposition til venstre, i midten, til højre
**2** Display for måleposition
**3** Display for måleresultat
**4** Display for angivelse ad delmål
**5** Markeringsstifter
**6** Referencetast for måling fra venstre
**7** Referencetast for måling fra højre
**8** Referencetast for måling fra midten
**9** Tast til delmåling & målgentagelse
**10** Tast til addition
**11** Kontrolsymbol for svage batterier

***Bagside:***

**12** Måleruller
**13** Batterikammer

## TEKNISKE DATA:

| | |
|---|---|
| **Messbereich:** | **1 mm bis 99.99 m** |
| Måleområde: | 1 mm – 99.99 m |
| Nøjagtighed: | 99.95% eller ± 1.5 mm på 3 m |
| Driftstemteratur: | 0° C – 40° C (32°F – 104°F) |
| Lagringstemperatur: | 20°C - 70°C |
| Strømforsyning: | 3 x Alkalibatterier type AAA |
| Størrelse: | 64mm x 148mm x 46mm |
| Vægt: | 195 g (uden batterier) |

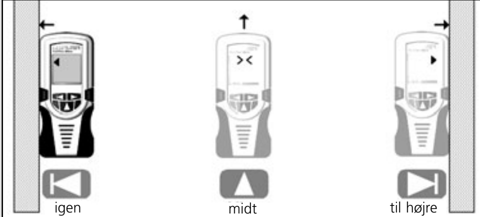
## ANVENDELSE

**Tænd og mål:**

Tryk på en af måletasterne **6,8** eller **8** for at tænde for instrumentet. RollMaster slukker automatisk, hvis den ikke har været brugt de sidste to minutter. RollMaster måler afstanden med 4 kunststofruller **12** på bagsiden af instrumenthuset. Disse skal under målingen trykkes let mod overfladen.

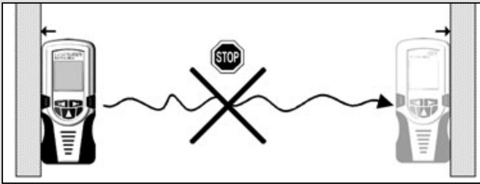
**Startpunkt/Anlægskant:**

RollMaster måler som standard med midten af instrumentet som referencepunkt. Ved måling fra venstre kant mod højre og fra højre kant mod venstre indstilles på tasterne og **7** og referencepunkterne bliver kanterne. Se **1** på oversigtstegningen.




**Undgå fejlmåling:**

Bevæg RollMaster i en lige linie med et let tryk mod overfladen, der skal måles.




**Ændring af måleenhed:**

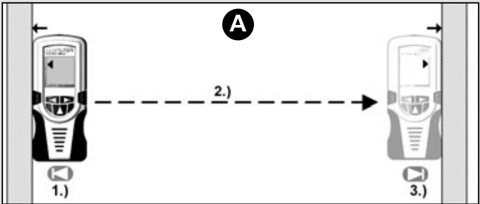
Ved et samtidigt tryk på tasterne **6** i **8** i ca. 5 sek. kan måleenheden ændres mellem Inch-ft, Inch og meter.

**Kontrolsymbol for svage batterier:**

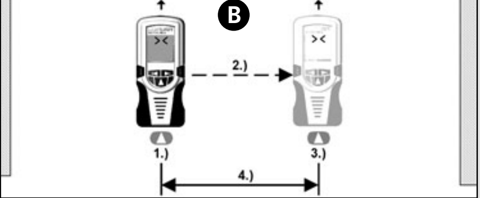
Hvis et symbol **11** fremkommer i displayet, bør batterierne snarest muligt udskiftes.

**Måling mellem to punkter:**

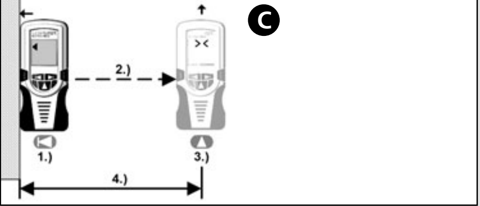
1. Med et tryk på én af referencetasterne **6,7** eller **8** fastlægges, hvorfra målingen starter.
   Måleresultat c) skifter til 0.
2. RollMaster bevæges roligt i en lige linie fra startpunkt til slutpunkt.
3. Med et tryk på den anden referencetast **6,7** eller **8** fastlægges slutpunktet, og målingen er afsluttet.
4. Efter endt måling blinker måleresultatet **3** i displayet.




ELLER:




ELLER :



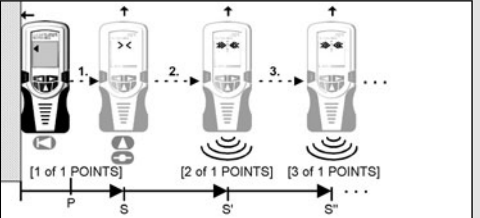

**DELMÅLING:**

**Delmåling og gentagelse af målelængde:**

Straks efter en måling, kan den målte længde ved et tryk på tasten **9** gentages eller opdeles i delmål. For at kunne anvende disse funktioner kræver det, at måleresultatet fastlåses. RollMaster er klar, når måleresultatet ikke blinker. Tryk på tasten det antal gange (1 – 10), du ønsker længden opdelt i. Displayet viser det antal delmål, du har trykket ind, og registrerer undervejs antallet af målinger, RollMaster har foretaget.

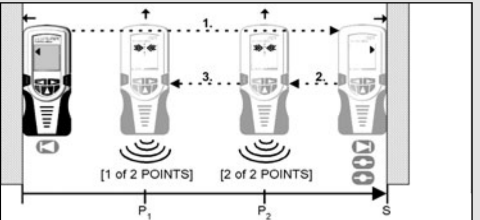
- **(-- of 1 POINTS):** Gentagelse af målingen

*TIP:* *Midten af den målte længde S angiver RollMaster i displayet med (1 of 1 POINTS)*




**Med et yderligere tryk på tasten til delmåling 9 (-- of n POINTS):** er du inde i funktionen til at inddele den målte længde S. Efter at du har målt en længde, vælger du, hvor mange delmål du ønsker strækningen opdelt i. Det trykker du ind på tasten **9** og ruller nu RollMaster tilbage i modsat retning. Hver gang et et delmål nås, vises det i displayet **2** og RollMaster bipper**.**

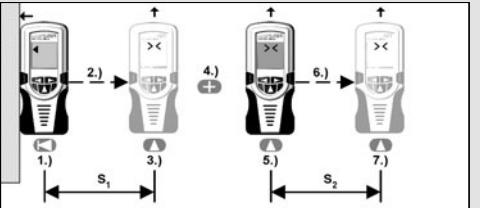
*TIP:* *Når du er inde i funktionen delmåling, kan referencepunktet ændres ved et tryk på en af referencetasterne **6,7,8**. Som standard er referencepunktet indstillet til midten.*




**REGNEFUNKTION:**

**Addition af måleværdier:**

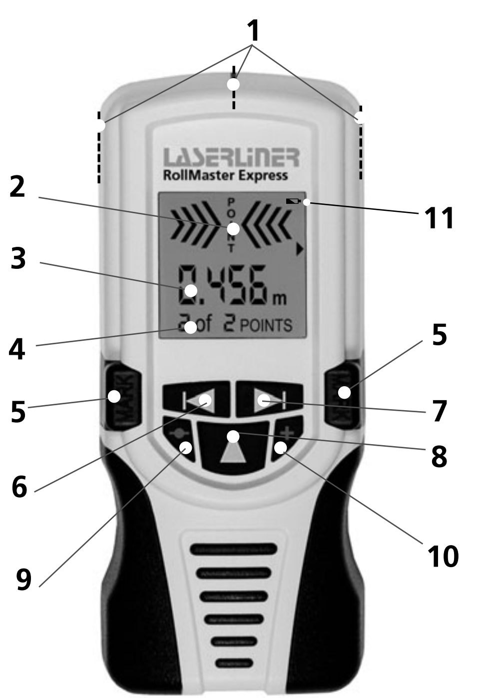
Med et tryk på tasten **10** kan du efter at have afsluttet en måling addere måleresultatet til resulta et af den efterfølgende måling. Når den efterfølgende måling er afsluttet, vises i displayet summen af de to målinger.




**Garantieerklärung**

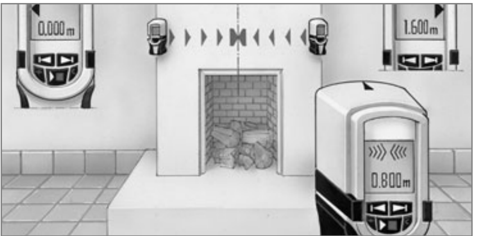
Fabriksgarantien er 2 år fra dokumenteret købsdato og dækker alle materiale- og konstruktionsfejl. Undtaget fra garantien er skader, der kan henføres til uhensigtsmæssig anvendelse og håndtering, til forkert strømforsyning, eller til uhensigtsmæssig opbevaring (temperatur, fugt o.lign.) samt til normalt slid. Ved uautoriseret indgreb i RollMaster bortfalder garantien. Garantien kan kun bringes i anvendelse, hvis instrumentet indleveres gennem en forhandler til autoriseret værksted eller sendes til Umarex-Laserliner.

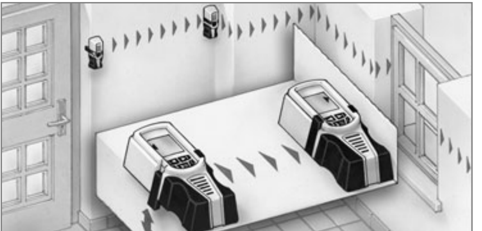
Forbehold for tekniske ændringer 01/2006.














(D) Service- und Versand-Anschrift:
(GB) Service- and Shipping Address:
(NL) Service- en verzendadres:
(DK) Service- og Postadresse:

**Umarex GmbH & Co KG**
**– Laserliner –**
**Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany**
**Tel.: +49 2932 638-486, Fax: +49 2932 638-489**
**laserliner@umarex.com**

**UMAREX GmbH & Co KG**
**Donnerfeld 2**
**59757 Arnsberg, Germany**
**Tel.: +49 2932 638-300**
**Fax: +49 2932 638-333**
**www.laserliner.com**


LASERLINER® Innovation in Tools

## RollMaster Express




080.920A / Rev 0206

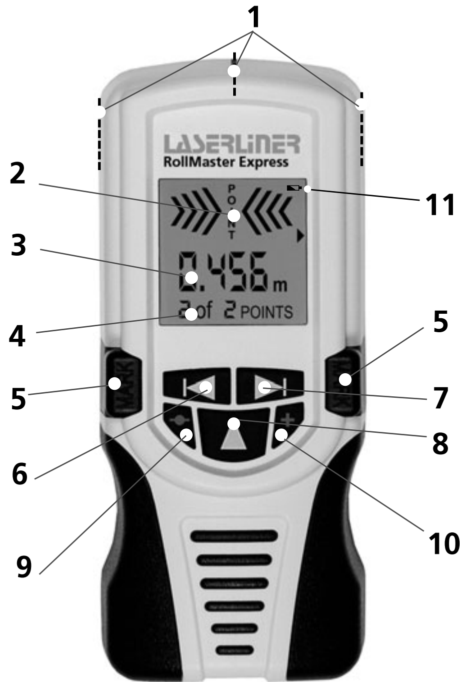
(F) Mode d'emploi

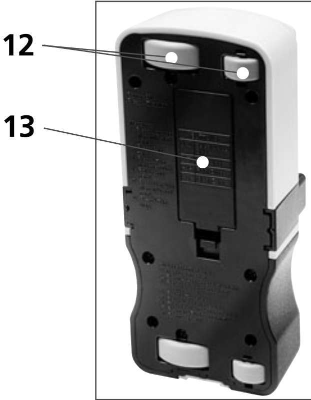
(E) Instrucciones para su uso

(I) Istruzioni d'uso

(PL) Instrukcja Obsługi

LASERLINER
Innovation in Tools




## COMMANDES (F)

**Devant :**

1 Repères de marquage gauche, centre, droite
2 Affichage de la position
3 Affichage de la mesure
4 Affichage en mode point
5 Boutons de marquage
6 Bouton de référence gauche
7 Bouton de référence droite
8 Bouton de référence centre
9 Bouton mode point
10 Bouton addition
11 Affichage de piles usées

**Dos :**

12 Roues mesureuses
13 Couvercle du compartiment à piles

### DONNÉES TECHNIQUES :

| | |
|---|---|
| **Plage de mesure :** | **1 mm à 99,99 m** |
| Précision : | 99,95 % soit +/- 1,6 mm sur 3 m |
| Température de fonctionnement : | 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F) |
| Température de stockage : | -20 °C à 70 °C |
| Alimentation électrique : | 3 x type AAA alcalines |
| Dimensions : | 64 x 148 x 46 mm |
| Poids : | 195 g (sans piles) |

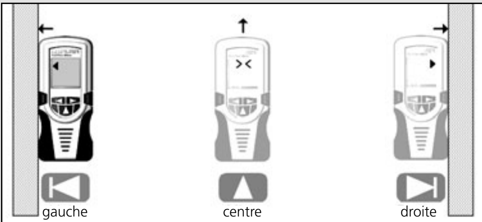
### MODE D'EMPLOI

**Mise en marche et mesure :**

Appuyez sur les boutons de référence **6,7 ou 8** pour allumer l'appareil ; après la dernière mesure, l'appareil s'éteindra automatiquement au bout de 2 minutes environ. RollMaster Express mesure à l'aide de quatre roues mesureuses se trouvant au dos du boîtier. Au cours de la mesure, il faut exercer une légère pression pour qu'elles soient en contact avec la surface à mesurer.

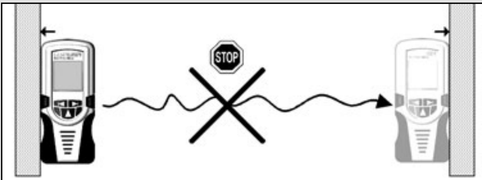
**Points de référence / arêtes de position :**

Normalement l'appareil opère à partir d'un point de référence central, reconnaissable au marquage **1** sur le boîtier. Sur le boîtier, les arêtes gauche et droite servent de points de référence pour les mesures dont le point de référence n'est pas central.




### Erreurs de mesure :

Pour éviter les erreurs de mesure, déplacez Roll-Master Express selon une ligne aussi droite que possible sur la surface à mesurer.




### Commutation de l'unité de mesure :

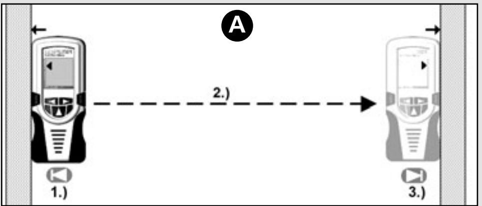
Appuyez pendant 5 secondes environ à la fois sur les boutons **6** et **8** pour commuter entre inch-ft, inch et mètre.

### Affichage de piles usées :

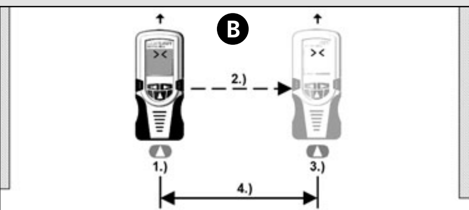
Quand le symbole **11** s'affiche, les piles doivent être remplacées dès que possible.

**Mesure entre deux points de référence :**

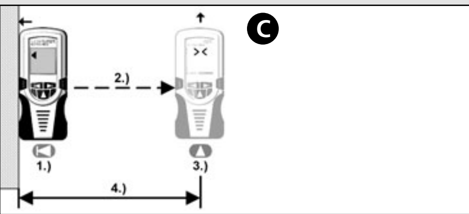
1. Appuyez sur le premier bouton de référence **6,7 ou 8** pour fixer le point de référence du départ de la nouvelle mesure. L'affichage marque 0.
2. Déplacez RollMaster Express sur la surface à mesurer jusqu'au point d'arrivée.
3. Appuyez sur le deuxième bouton de référence **6,7 ou 8** pour fixer le point de référence d'arrivée, la mesure est alors terminée.
4. Quand la mesure est terminée, la distance mesurée s'affiche.




OU:




OU:



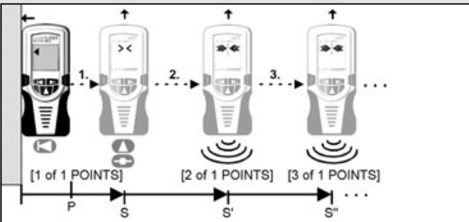

### Mode point :

**Distances partielles ou multiples de la distance mesurée:**

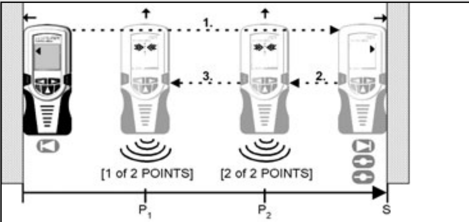
Dès une mesure terminée, il est possible de multiplier ou de diviser la distance mesurée S en appuyant sur le bouton du mode point **9**. En appuyant plusieurs fois sur le bouton, le nombre de points intermédiaires (1 à 10) est déterminé. Il faut alors que l'appareil indique encore la dernière position de la mesure jusqu'au démarrage du mode point. L'appareil peut effectuer une mesure quand l'affichage arrête de clignoter.

- **Appuyez une fois [-- de 1 POINTS]:** pour commuter vers le mode de multiplication d'une distance.

*Conseil : Le point d'arrivée [1 de 1 POINTS] se trouve exactement au milieu de la distance mesurée.*



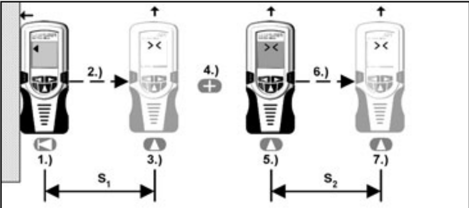

- **Appuyez une nouvelle fois [-- de n POINTS]:** pour commuter vers le mode de division d'une distance. Les points d'arrivée atteints, un signal acoustique résonne et le résultat s'affiche dans **2**. ***Conseil :*** *En mode point, il est possible de modifier le point de référence en appuyant sur les boutons de référence **6,7 ou 8**. Normalement le point de référence est réglé sur centre.*




### OPÉRATIONS DE CALCUL:

**Addition des valeurs de mesure :**

Une mesure terminée, il est possible d'ajouter à la mesure actuelle la valeur de mesure suivante en appuyant sur le bouton d'addition **10**. Quand la mesure suivante est terminée, la somme des deux dernières mesures s'affiche.




**Garantie:** La garantie est d'une durée de 2 ans à compter de la date de l'achat. Sont exclus de la garantie : les dommages causés par une utilisation non conforme ou par un stockage inapproprié, l'usure normale et les défauts n'influençant que de manière négligeable la valeur ou l'aptitude à l'usage prévu. La garantie prend fin en cas d'interventions effectuées par des acteurs non mandatés par nous. En cas de recours en garantie, nous vous prions de remettre l'appareil complet avec toutes les informations ainsi que la facture à l'un de nos distributeurs ou de l'envoyer à Umarex-Laserliner.

Sous réserve de modifications techniques 01/2006.

## ELEMENTOS DE MANEJO (E)

***Lado delantero:***

1 Posiciones de marcaje Izquierda, Centro, Derecha
2 Indicación Posición
3 Indicación Valor de medición
4 Indicación Modo de puntos
5 Teclas de marcaje
6 Tecla de referencia Izquierda
7 Tecla de referencia Derecha
8 Tecla de referencia Centro
9 Tecla Modo de puntos
10 Tecla Suma
11 Indicación de pilas bajas:

***Lado trasero:***

12 Ruedas de medición
13 Tapa de pilas

### DATOS TÉCNICOS:

| | |
|---|---|
| **Gama de medición:** | **1mm hasta 99,99m** |
| Precisión: | 99,95% ó +/-1,6mm a 3m |
| Temperatura de trabajo: | 0°C...40°C (32°F...104°F) |
| Temperatura de almacenaje: | -20°C ... 70°C |
| Alimentación: | 3 pilas alcalinas Tipo AAA |
| Dimensiones: | 64mm x 148mm x 46mm |
| Peso: | 195 gramos (sin pilas) |

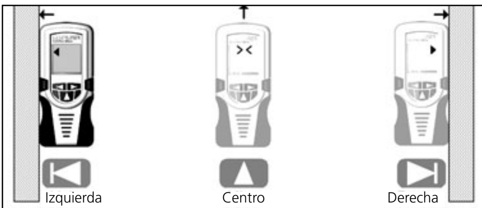
### INSTRUCCIONES PARA SU USO

**Conectar y medir:**

Pulse una de las teclas de referencia **6,7,8** para conectar el aparato; éste se desconecta automáticamente aprox. 2 minutos después de la última medición. El aparato RollMaster Express mide con cuatro ruedecillas, que se encuentran en la parte trasera de la caja. Éstas tienen que estar en contacto con la superficie durante la medición.

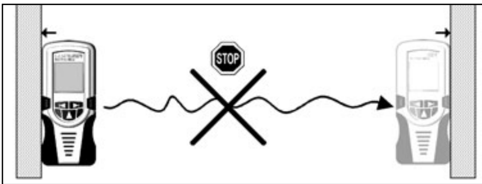
**Puntos de referencia / Cantos:**

El aparato trabaja de manera estándar con un punto de referencia central, para lo cual lleva la caja la marca **1**. Los cantos de la caja izquierdo y derecho sirven como puntos de referencia en una medición no centrada.




### Error de medición:

Para evitar errores de medición, mueva el Roll-Master Express lo más recto posible por la superficie a medir.




### Cambiar la unidad de medición:

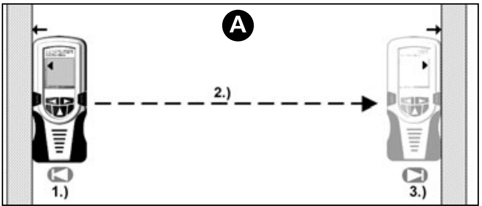
Pulsando simultáneamente las teclas **6** y **8** durante unos 5 seg., se puede conmutar entre las unidades pie, pulgada y metro.

### Indicación de pilas bajas:

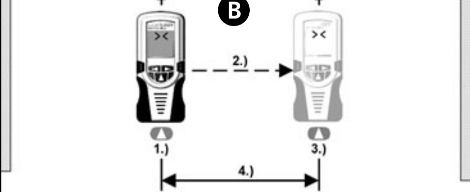
Cuando aparezca el símbolo **11**, debe cambiar pronto las pilas.

**Medición entre dos puntos de referencia:**

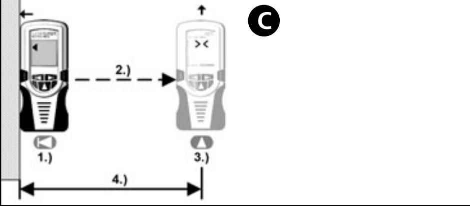
1. Pulsando la primera tecla de referencia **6,7 o 8** se coloca el punto de referencia Inicio para una nueva medición. La indicación del display se pone a 0.
2. Ahora se puede desplazar el RollMaster Express por la superficie de medición hasta la posición Final.
3. Pulsando la segunda tecla de referencia **6,7 o 8** se coloca el punto de referencia Final para la medición, finalizando así ésta.
4. Una vez finalizada la medición, el valor medido del recorrido parpadea en el display.




O:




O:




### Modo de puntos:

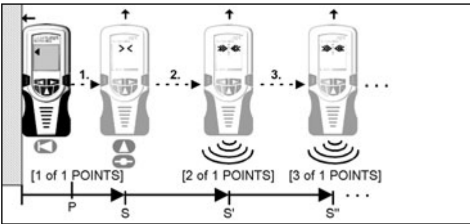
**Tramos y multiplicar el recorrido:**

Inmediatamente después de una medición se puede multiplicar o dividir el recorrido S pulsando la tecla de puntos **9**.

Pulsando varias veces la tecla se prefija el número de puntos intermedios (1 hasta 10). Para ello el aparato tiene que permanecer en la última posición de medición hasta el inicio del modo de puntos. El aparato está listo para medir cuando la indicación no parpadea más.

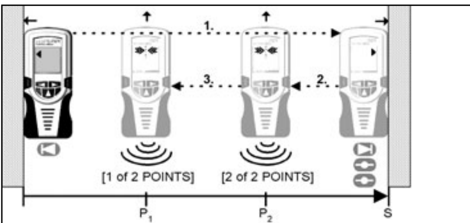
- **Una sola pulsación [-- of 1 POINTS]:** pasa al modo para multiplicar un tramo.

***CONSEJO:*** *El punto final [1 of 1 POINTS] está exactamente centrado dentro del recorrido.*




- **Otra pulsación [-- of n POINTS]:** pasa al modo para dividir un tramo. Al llegar a los puntos finales se indica acústicamente y en el display **2**.

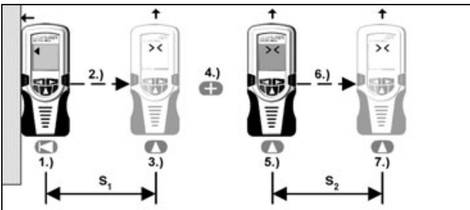
***CONSEJO:*** *En el modo de puntos, el punto de referencia puede cambiarse pulsando las teclas de referencia **6,7 o 8.** De manera estándar está ajustado el punto de referencia Centro.*




### FUNCIÓN ARITMÉTICA:

**Suma de medidas:**

Después de realizada una medición, puede añadirse la medida siguiente a la medición actual pulsando la tecla Suma **10.** Una vez finalizada la medición siguiente, aparece en el display la suma de las dos últimas mediciones.




**Declaración de garantía:**

El período de garantía es de 2 años desde la fecha de compra. Quedan excluidos de la garantía: los daños causados por una utilización incorrecta o por un almacenaje incorrecto, por el desgaste normal y los defectos que sólo influyan insignificantemente al valor o la idoneidad de uso. La garantía se pierde por intervenciones en partes no autorizadas por nosotros. En caso de reclamación con garantía, entregue el aparato completo con toda la información correspondiente y la factura a nuestro distribuidor o envíelo a Umarex-Laserliner.

Salvo modificaciones técnicas 01/2006.

## ELEMENTI DI COMANDO (I)

*Lato anteriore:*

1 Posizioni "sinistra", "centro" e "destra"
2 Indicatore della posizione
3 Valore misurato
4 Indicatore modalità punto
5 Tasti di marcatura
6 Tasto di riferimento "sinistra"
7 Tasto di riferimento "destra"
8 Tasto di riferimento "centro"
9 Tasto modalità punto
10 Tasto addizione
11 Segnalazione dell' esaurimento delle pile

*Lato posteriore:*

12 Rotelle di misura
13 Coperchio delle pile

**DATI TECNICI:**

**Campo di misura: 1 mm ... 99,99 m**
Precisione: 99,95 % o +/-1,6 mm / 3 m
Temperatura di lavoro: 0 °C ... 40 °C (32 °F ... 104 °F)
Temperatura di immagazzinamento: -20 °C ... 70 °C
Alimentazione elettrica: 3 pile tipo AAA alcaline
Dimensioni: 64 mm x 148 mm x 46 mm
Peso: 195 grammi (senza pile)

**ISTRUZIONI PER L'USO**

**Accensione e misura:**

Premere i tasti di riferimento **6,7, 8** per accendere l'apparecchio. L'apparecchio si spegne automaticamente circa 2 minuti dopo l'ultima misura.

Il RollMaster Express esegue la misurazione mediante quattro rotelle situate sul lato posteriore dell'apparecchio e che devono essere a contatto con la superficie da misurare esercitando una leggera pressione durante l'operazione di misurazione.

**Punti di riferimento / bordi di contatto:**

Il funzionamento standard dell'apparecchio funziona è quello con punto di riferimento centrale, per il quale sull'alloggiamento è presente la marcatura a).
I bordi sinistro e destro dell'alloggiamento servono da punti di riferimento per misurazioni non centrali.

Sinistra Centro Destra

**Errori di misura:**

Per evitare misure errate, spostare il RollMaster Express il più possibile in linea retta sulla superficie da misurare.

**Commutazione dell'unità di misura:**

Premendo contemporaneamente i tasti **6** e **8** e tenendoli premuti per circa 5 secondi si commuta tra le unità di misura inch-ft, inch e metri.

**Segnalazione dell'esaurimento delle pile:**

Quando compare il simbolo **11**, è necessario sostituire le pile prima possibile.

**Misura tra due punti di riferimento:**

**1.** Premendo il primo tasto di riferimento **6,7** oppure **8** si imposta il punto di riferimento iniziale di una nuova misura. Il display visualizza il valore 0.
2. Spostare ora il RollMaster Express sulla superficie da misurare fino alla posizione finale.
3. Premendo il secondo tasto di riferimento **6,7** oppure **8** si imposta il punto di riferimento finale della misura. Il ciclo di misurazione è concluso
4. Al termine della misura, il valore misurato del segmento S lampeggia sul display.

A 1.) 2.) 3.)

**OPPURE:**

B 1.) 2.) 3.) 4.)

**OPPURE:**

C 1.) 2.) 3.) 4.)

**Modalità punto:**

**Sottomultipli e multipli del segmento di misura:**
Premendo il tasto di modalità punto **9** direttamente dopo una misura, è possibile trovare multipli e sottomultipli del segmento misurato.

Premendo ripetutamente il tasto si assegna il numero di punti intermedi (da 1 a 10). L'apparecchio deve restare sull'ultima posizione di misura fino all'attivazione della modalità punto. L'apparecchio è pronto per la misurazione quando il display cessa di lampeggiare.

**Premendo una volta [-- of 1 POINTS];**
l'apparecchio commuta sui multipli di un segmento

***Suggerimento:*** *il punto finale [1 of 1 POINTS] giace esattamente al centro del segmento misurato*

[1 of 1 POINTS] [2 of 1 POINTS] [3 of 1 POINTS]
P S S' S''

- **Premendo di nuovo [-- of n POINTS]:** l'apparecchio commuta sui sottomultipli di un segmento. Il raggiungimento dei punti finali viene segnalato acusticamente e sul display **2**.

***Suggerimento:*** *Nella modalità punti, la posizione del punto di riferimento può essere modificata premendo i tasti di riferimento **6,7** oppure **8**. La posizione predefinita del punto di riferimento è quella centrale.*

[1 of 2 POINTS] [2 of 2 POINTS]
$P_1$ $P_2$ S

**FUNZIONE DI CALCOLO:**

**Addizione di valori misurati:**

Dopo aver eseguito una misura, premendo il tasto addizione **10** al valore misurato attuale si addiziona il valore misurato successivo. Al termine della misurazione successiva, il display visualizza la somma dei due ultimi valori misurati.

1.) 2.) 3.) 4.) 5.) 6.) 7.)
$S_1$ $S_2$

**Dichiarazione di garanzia:**

Il periodo di garanzia è di 2 anni dalla data di acquisto. Sono esclusi dalla garanzia: danni dovuti ad un uso scorretto o ad un magazzinaggio errato, alla normale usura ed ai difetti che non influiscono in maniera sostanziale sul valore o sull'idoneità dell'apparecchio. La garanzia è nulla in caso di interventi da parte di persone non autorizzate. Per richiedere la garanzia si prega di consegnare l'apparecchio insieme a tutte le informazioni e la fattura ad uno dei nostri rivenditori o di inviarlo alla Umarex-Laserliner.

Con riserva di modifiche tecniche 01/2006

## ELEMENTY OBSŁUGI (PL)

*Strona przednia:*

1 Pozycje znaczenia lewa, środek, prawa prawy
2 Wskaźnik pozycji
3 Wskaźnik wartości pomiarowej
4 Wskaźnik trybu punktowego
5 Przyciski do znakowania
6 Przycisk odniesienia lewy
7 Przycisk odniesienia prawy
8 Przycisk odniesienia środkowy
9 Przycisk trybu punktowego
10 Przycisk dodawania
11 Sygnalizacja słabych baterii

*Strona tylna:*

12 Kółka pomiarowe
13 Pokrywa komory baterii

**DANE TECHNICZNE:**

**Zakres pomiarowy: 1 mm do 99,99 m**
Dokładność: 99,95% lub ±1,6 mm na 3 m
Temperatura robocza: 0°C...40°C (32°F...104°F)
Temperatura przechowywania: -20°C ... 70°C
Zasilanie: baterie alkaliczne 3 x typu AAA
Wymiary: 64 mm x 148 mm x 46 mm
Masa: 195 g (bez baterii)

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**Włączanie i pomiar:**

Nacisnąć jeden z przycisków odniesienia **6,7** albo **8**, aby włączyć urządzenie. Po upływie ok. 2 minut od ostatniego pomiaru urządzenie automatycznie się wyłącza. RollMaster Express dokonuje pomiarów za pomocą czterech kółek, znajdujących się od tyłu obudowy. Podczas pomiaru należy je lekko dociskać do mierzonej powierzchni.

**Punkty odniesienia, krawędzie przykładania:**

Standardowo urządzenie pracuje ze środkowym punktem odniesienia. W tym celu na obudowie znajduje się znacznik **1**. Dolne krawędzie obudowy po prawej i po lewej stronie służą jako punkty odniesienia przy pomiarach poza środkiem.

lewy środek prawy

**Błędy pomiaru:**

Aby uniknąć błędnych pomiarów należy poruszać RollMaster Express możliwie prostoliniowo po mierzonej powierzchni.

**Przełączanie jednostki pomiaru:**

Przez równoczesne naciśnięcie przycisków **6 i 8** przez ok. 5 s można przełączać pomiędzy jednostkami cal-stopa i metry.

**Sygnalizacja słabych baterii:**

Jeżeli pojawi się symbol **11**, to należy jak najszybciej wymienić baterie.

**Pomiar pomiędzy dwoma punktami odniesienia:**

**1.** Przez naciśnięcie pierwszego przycisku odniesienia **6,7** albo **8** ustawiony zostaje startowy punkt odniesienia dla nowego pomiaru. Wskaźnik zostanie wyzerowany (pokaże się „0").
**2**. Można teraz poruszać RollMaster Express po mierzonej powierzchni aż do pozycji docelowej.
**3.** Przez naciśnięcie drugiego przycisku odniesienia **6,7** albo **8** ustawiony zostaje docelowy punkt odniesienia. Pomiar jest wtedy zakończony.
**4.** Po zakończeniu pomiaru na wyświetlaczu miga długość zmierzonego odcinka pomiarowego.

A 1.) 2.) 3.)

**ALBO:**

B 1.) 2.) 3.) 4.)

**ALBO:**

C 1.) 2.) 3.) 4.)

**TRYB PUNKTOWY:**

**Odcinki częściowe i wielokrotności odcinka pomiarowego:**

Bezpośrednio po dokonaniu pomiaru przez naciśnięcie przycisku punktu **9** można zwielokrotnić lub podzielić odcinek pomiarowy.

Przez kilkakrotne naciskanie tego przycisku zadawana jest liczba punktów pośrednich (od 1 do 10). W celu rozpoczęcia trybu punktowego urządzenie musi przy tym pozostać nieruchome w ostatniej pozycji pomiarowej. Urządzenie jest gotowe do pomiaru, gdy wyświetlacz przestanie migać.

- **Jednokrotne naciśnięcie [-- of 1 POINTS]:** włącza tryb zwielokrotniania odcinka

***WSKAZÓWKA:*** *Punkt docelowy [1 of 1 POINTS] znajduje się dokładnie w środku odcinka pomiarowego*

[1 of 1 POINTS] [2 of 1 POINTS] [3 of 1 POINTS]
P S S' S''

- **Następne naciśnięcie [-- of n POINTS]:** włącza tryb dzielenia odcinka. Osiągnięcie punktów docelowych jest sygnalizowane akustycznie i na wyświetlaczu **2**.

***WSKAZÓWKA:*** *W trybie punktowym można zmieniać punkt odniesienia przez naciskanie przycisków odniesienia **6,7** albo **8**. Standardowo ustawiony jest środkowy punkt odniesienia.*

[1 of 2 POINTS] [2 of 2 POINTS]
$P_1$ $P_2$ S

**FUNKCJA KALKULATORA:**

**Sumowanie wartości pomiarowych:**

Po dokonaniu pomiaru można przez naciśnięcie przycisku sumowania **10** dodać następną wartość pomiarową do aktualnego pomiaru. Po zakończeniu następnego pomiaru na wyświetlaczu pokazywana jest suma obu ostatnich wartości pomiarowych.

1.) 2.) 3.) 4.) 5.) 6.) 7.)
$S_1$ $S_2$

**Oświadczenie gwarancyjne:**

Okres gwarancji wynosi 2 lata od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje: szkód, spowodowanych przez nieprawidłowe użytkowanie lub niewłaściwe przechowywanie, normalnego zużycia lub wad, które tylko w nieznaczny sposób ograniczają wartość lub użyteczność urządzenia. Ingerencje przez nieupoważnione przez nas placówki powodują wygaśnięcie gwarancji. W razie konieczności skorzystania z gwarancji proszę oddać kompletne urządzenie razem ze wszystkimi informacjami i fakturą do punktu zakupu lub wysłać je do Umarex-Laserliner.

Zastrzega się możliwość zmian technicznych 01/2006

LASERLINER RollMaster Express
2 of 2 POINTS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

(F) Livraison et expédition:
(E) Dirección de envío y de servicio post-venta:
(I) Indirizzo servizio manutenzione - Indirizzo di spedizione:
(PL) Adres serwisu i wysyłki:

**Umarex GmbH & Co KG**
**– Laserliner –**
**Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany**
**Tel.: +49 2932 638-486, Fax: +49 2932 638-489**
**laserliner@umarex.com**

**UMAREX GmbH & Co KG**
**Donnerfeld 2**
**59757 Arnsberg, Germany**
**Tel.: +49 2932 638-300**
**Fax: +49 2932 638-333**
**www.laserliner.com**

LASERLINER Innovation in Tools